Inhalt.

Jahrgang 1820. Band 5.

Erstes Stück.

I. Entdeckung eines Gegensatzes in der ungewöhnlichen Strahlenbrechung, von Biot in Paris Seite 1

II. Ueber die Verschluckung des Lichts durch Krystalle von doppelter Strahlenbrechung, vom Dr. Brewster, Mitgl. der Londn. u. Edinb. Societät, frei übersetzt von Gilbert 4

(Veränderungen in der Licht-verschluckenden Kraft der Krystalle durch Erhitzen bewirkt 14)

III. Ueber die optischen Eigenschaften und die mechanische Beschaffenheit des Bernsteins, von *demselb.* 20

IV. Eine neue physikalische Eigenschaft, welche Glasstreifen zeigen, während sie Längen-Schwingungen machen, aufgefunden von Biot in Paris 26

V. Ueber die zunehmende Stärke des Schalls in der Nacht, von Alexander von Humboldt; eine Vorlesung gehalten am 13. März 1820 in d. Akad. der Wiss. in Paris 31

VI. Beweis des allgemeinen Theorems des Hrn. De La Place, über die Geschwindigkeit des Schalls in

verſchiedenen Mitteln, von Tralles, Sekr. der math. Kl. der Berl. Akad. der Wiſſ. Seite 43

VII. Einiges allgemein Intereſſantes aus der HH. Configliachi, Prof. der Phyſ., und Mauro Rusconi, Repet. der Phyſ. auf der Univerſ. zu Pavia, Monographie des *Proteus anguinus* aus Krain 45

VIII. Einige Bemerkungen über Ausfliefsen tropfbarflüſſiger Körper aus Harröhrchen, von Lehot, Brücken- und Wegebau-Ingen. in Paris 64

IX. Einige Zuſammenſtellungen aus den im Jahr 1819 auf der Sternwarte zu Halle angeſtellten meteorologiſchen Beobachtungen, von dem Obſervator Winckler 69

X. Der Gewitter Orkan am 8. Juli 1819, und einiges zur Naturgeſchichte des Gewitters, von Dr. J. C. C. Clarus, Hofrath und Prof. der Klinik in Leipzig 83

XI. Vorſchläge, wie das Hospiz auf dem groſsen St. Bernhardsberge zu einer minder ungeſunden Wohnung zu machen ſey, und Aufforderung zu einer Subſkription, um dieſe Vorſchläge in Ausführung zu bringen, von dem Staatsrath Parrot, Profeſſor der Phyſ. zu Dorpat 101

XII. Meteorologiſches Tagebuch der Sternwarte zu Halle, Monat Mai 1820; geführt vom Obſervator Winkler 109

Zweites Stück.

I. Ueber die fremdartigen Geſchiebe und Felsblöcke, welche ſich in verſchiedenen Ländern vorfinden, mit Hinſicht auf Hrn. De Luc's des Jüngern in Genf hierüber aufgeſtellte Hypotheſe, vom Staatsrath H. C. Eſcher in Zürich Seite 112

II. Einige Zuſätze zu dieſem Aufſatze, groſsentheils aus den Arbeiten der HH. Leopold von Buch und Brochant de Villiers über dieſen Gegenſtand, frei ausgezogen von Gilbert 128

Ueber die Urſachen der Verbreitung groſser Alpengeſchiebe von Hrn. Kamm.hrn. von Buch, eine Vorleſ. in der Berl. Akademie der Wiſſ.

1. Die Granitgeſchiebe am Jura 128
2. Ihre urſprüngliche Lagerſtätte in der Kette des Montblanc, und geognoſt. Beſchaff. dieſer Geb. Kette 134
3. Geſchiebe anderer Art am Jura 139
4. Geſchieb - Ausbrüche aus anderen Alpenthälern als dem Wallis, und die Geſchiebe der Sandhaiden des nördlichen Deutſchlands 144
5. Kritik und Verbeſſerung 150
6. und von Buch's Vertheidigung und Berichtigung ſeiner Ideen, mitgetheilt durch Hrn. Brochant 1819.
7. Eigene Bemerkungen über das groſse hier behandelte geologiſche Phänomen, von Hrn. Brochant de Villiers in Paris 160

III. Ein neues Hygrometer, welches die Kraft und das Gewicht des Waſſerdampfs in der Atmoſphäre, und den entſprechenden Grad der Verdünſtung miſst; von Daniell, Mitgl. der Londn. Soc.; frei aus-

gezogen und mit einigen berichtigenden Bemerkungen von Gilbert — Seite 169

Das neue Schwefel-Aether-Hygrometer und Art damit zu beobachten 170

Journal damit angeſtellter Beobachtungen von 3 Monaten im J. 1819 181

Noch einige Anwendungen des neuen Hygrometers, beſonders auf das Höhenmeſſen, und Beobachtungen auf der St. Paulskirche 196

IV. Auszüge aus Briefen an Gilbert.

1) Von Hrn. L. Gmelin, Prof. der Chemie in Heidelberg; (Auffindung von Selen in Deutſchland) 206

(Trommsdorff's Crodonſum 208. a.)

2) Von Hrn. Ober-Berg-Commiſſär Gruner in Hannover; (Auffindung von Boraxſäure und Lithon im grönländiſchen Turmalin) 209

3) Von Hrn. Hofr. Munke, Prof. der Phyſik in Heidelberg; (eine einfache Witterungs-Regel) 212

4) Von Hrn. Dr. M. Adolph Pleiſchl, Supplenten der allg. und pharm. Chemie an der Univ. zu Prag; (Anwendung des tropfbar-flüſſigen Sauerſtoffs zur Belebung Scheintodter) 215

5) Von Hrn. G. G. Schmidt, Prof. der Math. und Phyſik in Gieſsen; (Unterſuchungen über das Ausſtrömen gasförmiger Flüſſigkeiten aus engen Oeffnungen und Röhren, und Preiſe feilgebotener phyſikaliſcher Inſtrumente) 217

V. Meteorologiſches Tagebuch der Sternwarte zu Halle, geführt von dem Obſervator Winkler. Juni 1820 222

Drittes Stück.

Neue Entdeckungen über den Schwefel und seine Säuren, frei dargestellt von Gilbert Seite 225

I. Versuche über die Verbindungen des Schwefels mit den Alkalien, besonders dem Kali, und über den Zustand der Alkalien in ihnen, von Vauquelin; ein freier Auszug 228

II. Ueber die Verbindung des Schwefels mit den Alkalien, von I. L. Gay-Lussac; eine Vorles. in der Pariser Akademie am 15. Dec. 1817 240

Anhang, die Phosphor-Alkalien und den Arsenik betreffend 248

III. Eine neue Säure des Schwefels, entdeckt von den HH. Welter und Gay-Lussac; vorgel. in der Pariser Akademie den 5. April 1819 252

IV. Einige Bemerkungen über den Arsenik und das Arsenik-Wasserstoffgas, von Gay-Lussac 261

Neueste Versuche einer Theorie des Magnetismus der Erde 266

V. Ueber den Magnetismus der Erde, von dem Professor Steinhäuser in Halle 267

1. Geschichtliches 267. 4. Humboldt, Biot, Hanst. 294
2. Eigene frühere 275. 5. Innrer planet. Erdmagn.
3. u. spätere Arbeiten 280. Vertheidig. u. Verbesser. 302

Vergleiche Kupfertafel III Fig 10 u. 11.

VI. Unterſuchungen über den Erd-Magnetismus, von Chriſt. Hanſteen, Prof. zu Chriſtiania; Ankündigung Seite 313

Nachſchrift von Gilbert 318

VII. Die chemiſche Zuſammenſetzung des Amblygonits, des an Lithon reichſten Minerals, erforſcht von Berzelius, und mitgetheilt von Breithaupt in Freiberg 321

VIII. Die chemiſche Zuſammenſetzung des grönländiſchen Turmalins, beſtimmt von dem Ober-Berg-Commiſſair Gruner in Hannover 323

IX. Der Papin'ſche Topf, empfohlen den Bewohnern des Bernhards-Berges, von Dr. Ad. Pleiſchl, Suppl. des chem. Lehrſtuhls; und ein Zuſatz von Gilbert 325

X. Die Werkſtätte von Reichenbach'ſcher eingetheilter Inſtrumente in Wien 329

XI. Einiges Phyſikaliſches von dem Monde, und worauf während groſser Sonnenfinſterniſſe Liebhaber zu ſehen haben, von dem Freiherrn von Zach 331

XII. Verſuche mit ſich berührenden Metallen in Metall-Auflöſungen, von I. Macaire, Mitgl. der naturforſchenden Geſellſchaft in Genf 348

Viertes Stück.

Fortgeſetzte Entdeckung neuer Alkalien in den Giften der Pflanzenwelt; frei dargeſtellt von Gilbert Seite 353

I. Chemiſche Unterſuchung mehrerer Pflanzenkörper aus der Familie des Colchicum (Sabadill, weiſs Nieſswurz der Officinen, Herbſt-Zeitloſe) und ihres wirkſamen Princips (des *Veratrin*) von den HH. Pelletier und Caventou, Pharmac. in Paris. Nach einer Vorleſ. in der königl. Akad. d. Wiſſ. 355

Zuſatz von Gilbert (die Unterſuchungen des Sabadill-Samen durch die HH. Meiſsner und van Mons, und des *Atropium* aus den Blättern der Belladonna durch Hrn. Brandes betreffend) 370

II. Zerlegung der Stephanskörner von den HH. Laſſaigne und Feneulle in Paris, im Auszuge 375

III. Wer iſt der Entdecker des Morphin und der Mekonſäure? Von Vauquelin 381

Nachſchrift von Gilbert 383

IV. Wiederherſtellung von Zeichnungen, deren Weiſs ſchwarze Flecke bekommen hat, durch tropfbarflüſſigen Sauerſtoff; von Hrn. Merimé in Paris 388

V. Vorſchlag zu einer zweiſtiefligen Hahn-Luftpumpe, mit welcher ſich die Verdünnung weiter als

mit der gewöhnlichen treiben läſst; von Grafsmann, Prof. am Gymnaſ. zu Stettin Seite 392

VI. Fortgeſetzte Verſuche mit dem Schwefel-Aether-Hygrometer, und Verbeſſerung dieſes Inſtruments, von Daniell, Mitgl. d. Londn. Soc.; kurz ausgezogen von Gilbert 403

VII. Zur Erklärung der beiden magnetiſchen Karten auf Kupfertafel III, von dem Profeſſor Steinhäuſer in Halle 409

VIII. Ueber einige merkwürdige Braſilianiſche Gebirgs-Formationen, vom Oberſten von Eſchwege, General-Director der Goldbergwerke in Braſilien; eingeſendet vom Bergreviſor Zincken in Blankenburg 411

IX. Programm der holländiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Harlem, vom Jahre 1820 425

X. Meteorologiſches Tagebuch der Sternwarte zu Halle, Monat Juli 1820, geführt von dem Obſervator Winckler.